

## 第一节 第一节 提要

1.1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读半年度报告全文。

1.2 本公司董事会、监事会及董事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

1.3 公司全体董事出席董事会会议。

1.4 本半年度报告未经审计。

1.5 董事会会议通过的本报告期间利润分配预案或公积金转增股本预案

不适用

## 第二节 公司基本情况

## 2.1 公司简介

公司股票简称			
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海证券交易所	华电科工	601226
联系人和联系方式	董秘会秘书	证券事务代表	
姓名	陆晓波	李冰冰	
电话	010-63919777	010-63919777	
办公地址	北京市丰台区汽车博物馆东路华电发	展大厦B座	
电子信箱	hh@hh.com.cn	hh@hh.com.cn	

## 2.2 主要财务数据

单位:元 币种:人民币		
本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
总资产	11,000,023,563.74	11,310,051,314.22
归属于上市公司股东的净资产	4,336,541,553.10	4,281,498,321.81
本报告期	上年同期	本报告期较上年同期增减(%)
营业收入	3,857,679,47.10	2,913,623,771.71
利润总额	65,626,432.55	56,856,961.36
归属于上市公司股东的净利润	54,093,424.91	36,780,687.53
扣除非经常性损益的净利润	52,651,887.12	25,933,590.45
经营活动产生的现金流量净额	-1,137,479,813.34	-1,219,753,104.59
加权平均净资产收益率	1.26	0.87
基本每股收益(元/股)	0.0466	0.0317
稀释每股收益(元/股)	0.0465	0.0317
	46.69	

## 2.3 前10名股东持股情况表

单位:股					
截至报告期末股东总数(户)					38,151
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)					0
前10名股东持股情况					
股东名称					
中国华电集团有限公司	国有法人	62,88	733,007,656	无	0
施海	境内自然人	2,22	25,900,000	无	0
王天森	境内自然人	1,46	17,000,000	无	0
蔡福益	境内自然人	1,42	16,500,000	无	0
香港中央结算有限公司	其他	0,57	6,629,962	无	0
李政	境内自然人	0,40	6,414,500	无	0
丛丰收	境内自然人	0,35	4,135,000	无	0
中国华电保险股份有限公司—传统—普通型产品—005L-C001沪	其他	0,16	1,875,800	无	0
交通银行股份有限公司—广东中基建筑工程机械租赁开放式指数证券投资基金	其他	0,16	1,854,700	无	0
孙红霞	境内自然人	0,16	1,832,900	无	0

2.4 截至报告期末的优先股股东总数、前10名优先股股东情况表

2.5 持股股东或实际控制人变更情况

2.6 在年度报告批准报出日存续的债券情况

2.7 重要事项

公司应根据重要性原则,说明报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

● 适用/不适用

3.1 经营业绩变化情况

报告期内,公司新签合同额171.23亿元,同比减少2.69%。另外,已中标未签订合同32.72亿元;实现主营业务收入38.52亿元,同比增加31.83%;实现利润总额0.66亿元,同比增加15.42%;实现归属于上市公司股东的净利润0.54亿元,同比增加31.49%。从具体业务来看,物流运输出行系统工程业务实现营业收入9.55亿元,同比增加31.49%;热能工程业务实现营业收入9.92亿元,同比增加9.95%;热能钢结构业务实现营业收入13.03亿元,同比增加21.90%;海洋工程业务实现营业收入6.89亿元,同比增加141.11%;氢能业务实现营业收入0.13亿元,同比减少56.16%。

3.2 新业务、新产品情况

3.2.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.2.2 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.2.3 新能源产品

3.2.3.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.3 第三章 重要事项

公司应根据重要性原则,说明报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

● 适用/不适用

3.4 经营业绩变化情况

报告期内,公司新签合同额171.23亿元,同比减少2.69%。另外,已中标未签订合同32.72亿元;实现主营业务收入38.52亿元,同比增加31.83%;实现利润总额0.66亿元,同比增加15.42%;实现归属于上市公司股东的净利润0.54亿元,同比增加31.49%。从具体业务来看,物流运输出行系统工程业务实现营业收入9.55亿元,同比增加31.49%;热能工程业务实现营业收入13.03亿元,同比增加21.90%;海洋工程业务实现营业收入6.89亿元,同比增加141.11%;氢能业务实现营业收入0.13亿元,同比减少56.16%。

3.5 新业务、新产品情况

3.5.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.5.2 氢能业务

2025年1月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.5.3 新能源产品

3.5.3.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.6 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.7 氢能业务

3.7.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.7.2 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.7.3 新能源产品

3.7.3.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.7.4 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.7.5 新能源产品

3.7.5.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.7.6 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.7.7 新能源产品

3.7.7.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.7.8 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家能源局印发《2025年氢能工作指导意见》,提出加快推进氢能基础设施建设,提高氢能基础设施、氢能综合利用水平。

3.7.9 新能源产品

3.7.9.1 综合能源服务业务

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略,完成习近平总书记提出的“3060”目标,各家企业纷纷采取相应措施。燃机机组作为各大集团公司的发电主力,在提高煤质适应性、改造老旧设备、提升可靠性、降低能耗和“用气等方面有较大需求。公司通过产学研合作模式,对先进节能降耗技术、灵活性改造和智慧控制技术进行研究及应用,逐步形成相关技术成果转化,助力燃机机组清低空污染、安全高效发展。

目前,公司在空冷岛冷却塔、风炉烟气系统综合优化、冷端节能、空冷智慧冷端等方面已经形成成熟技术,另,火电机组通过盐塔储热提升机组运行灵活性正处子技术储备阶段。

3.7.10 氢能业务

2025年1月,工信部发布首套(氢)重大技术装备保障补偿项目资格评价结果,共包括11项重大技术装备项目,其中包含6项氢能相关重大技术装备,涉及甲烷燃料供气系统、氢气压缩机、氢气泵等;2025年2月,生态环境部等部门印发《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》,包括氢燃料电池技术、分层供气低热值氢气制备技术、富氢循环膜空气氢炉低碳燃烧技术、高效还原“3H”氢气高炉技术、氢气直接还原还原铁技术、氢气双燃料直燃联合炉电推进氢气轮机技术、氢燃料动力船舶关键技术、氢气直接还原混烧技术等八项;同时《氢气制备储存运输设备制造质量发展研究报告》提出适当超前布局氢能在超长储运技术;2025年2月,国家